

uEye CP: již pouze jeden kabel k digitální kameře

Německá společnost IDS Imaging Development Systems GmbH je přední světový výrobce digitálních průmyslových kamer s rozhraním USB 2.0 a Gigabit Ethernet. Digitální kamery s označením uEye používají na celém světě nejen výrobci zařízení, ale také systémoví integrátoři a výrobci v oblastech průmyslu, reklamy, bezpečnosti, vědy nebo zdravotnictví. Produkty tohoto výrobce jsou velmi dobře známy pro jejich vynikající kvalitu zpracování, dlouhodobou dostupnost a maximální jednoduchost integrace. Jde o kombinaci výkonného hardwaru, odpovídající podpory softwarového vybavení a spolehlivého zákaznického servisu. V loňském roce představila společnost IDS na prestižním veletrhu Vision 2010 ve Stuttgartu (SRN) jednu ze svých novinek: kompaktní digitální kameru s napájením po Ethernetu (PoE).

GigE uEye CP - Compact Power

Název nejnovějšího člena typové řady uEye, GigE uEye CP (obr. 1), hovoří sám za sebe: CP je zkratka slov *Compact* a *Power over Ethernet* (napájení po Ethernetu). S rozměry pouhých 29 × 29 × 41 mm jde o jednu z nejmenších digitálních kamer s napájením po Ethernetu na světě. Přitom umožňuje přenášet velmi objemná data až na vzdá-



Obr. 1. Digitální kamera GigE uEye CP

lenost 100 m. Je třeba říci, že nová kamera uEye CP kombinuje jednoduchost kamer USB uEye s vlastnostmi kamer GigE. Výsledkem je možnost připojení pouze jedním kabelem a jednoduchá integrace *plug & play*. Pro uživatele analogových kamer je kompaktní model uEye optimálním řešením. Spojuje všechny výhody digitální techniky ve velmi oblíbeném kompaktním pouzdře analogových kamer.

Veškeré výhody a vlastnosti digitální kamery GigE uEye CP jsou maximálně využitelné především v průmyslovém prostředí. Odolné pouzdro z hořčíkové slitiny, konektory s aretací a opticky izolované digitální vstupy a výstupy – všechny jmenované vlastnosti dělají z kamery zařízení vhodné pro téměř jakoukoliv průmyslovou úlohu. Kamera je vybavena šestipinovým konektorem Hirose, pomocí něhož lze kameru napájet napájecím napětím 12 až 24 V a přenášet digitální vstup a výstup (*trigger* a *strobe*). Vzhledem k využití dvou možností napájení se ještě více rozšiřuje oblast jejího použití.

Nová série uEye CP je dostupná ve třech verzích se senzory CMOS, pokrývajících širokou paletu úloh. Model UI-5240CP je vybaven novým vysokorychlostním 1,3megapixelovým senzorem s funkcí *global shutter* a rychlostí snímání až 50 snímků za sekundu při maximálním rozlišení. Model UI-5480CP má větší rozlišení (5 Mpx, 14 f/s) a model UI-5220CP je vybaven senzorem s rozlišením WVGA a snímá rychlostí až 100 f/s.

Všechny modely jsou dostupné ve variantách pro barevné i černobílé snímání.

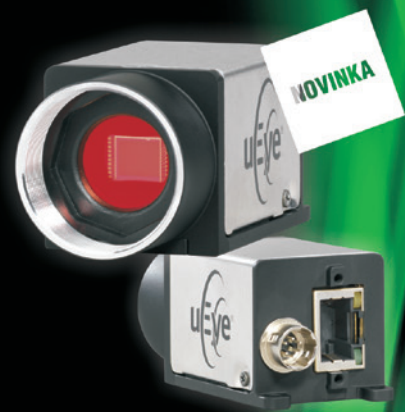
Jednodušší integrace kamer

Stavebnicový princip kamer uEye lze nalézt i v jejich programovém vybavení. Všechny potřebné ovladače jsou nahrány do kamery až při jejím připojení k počítači. Veškeré funkční změny a inovace jsou tak automaticky aktualizovány při připojení kamery. S použitím programového vybavení SDK, které je bezplatně dostupné ke všem kamerám uEye, lze veškerá nastavení kamery ručně doladit. Komplexní softwarový balíček SDK usnadňuje integraci kamer uEye do úloh pomocí standardních rozhraní, jako jsou DirectShow, ActiveX, Twain nebo GenICam. Popřípadě lze využít přímo rozhraní uEye pro programování aplikací (API) s možností přístupu k až 150 různým funkcím kamery. K dispozici je více než dvacet demonstračních programů v programovacích jazycích C, C++, C# a VB.Net. Dále je možné využít ovladače pro programy na zpracování obrazu, kterými jsou např. Halcon, LabView, NeuroCheck, ActivVision Tools a Common Vision Blox. Všechny kamery USB a GigE uEye jsou kompatibilní, a tudíž implementace kterékoliv kamery uEye do již existujících úloh je bezproblémová a velmi jednoduchá.

Ing. Jaroslav Pěček,
ABBAS, a. s.

iDS:

GigE digitální kamera PoE? uEye®!



GigE uEye® CP

- kompaktní provedení
- Ethernet rozhraní
- Plug & Play
- napájení PoE / 12 - 24V
- CMOS senzor barevný/černobílý
- rozlišení WVGA (752x480) až 5 MPx (2560x1920)
- až 100 fps, s AOI až 500 fps
- ovladače a SDK pro Windows a Linux



GigE

Plug & Play, miniaturní provedení, pre-processing.



USB

Různá provedení (včetně krytí IP65/67). Maximální flexibilita a dlouhodobá dostupnost.

abbas

machinevision@abbas.cz

AMPER 2011 | stánek F002